

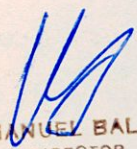
Programa

1° cuatrimestre 1977



- 1.- Topologías, abiertos y cerrados. Entornos, interior y clausura. Subespacios. Funciones continuas. Homeomorfismos. Espacios uniformes. Continuidad uniforme.
- 2.- Propiedades de separación,  $T_0$ ,  $T_1$ , y  $T_2$ . Regularidad. Espacios normales. Teoremas de Urysohn y Tietze. Paracompacidad. Espacios completamente regulares.
- 3.- Topologías producto y cociente.
- 4.- Filtros y redes. Ultrafiltros. Filtros y redes de Cauchy.
- 5.- Espacios compactos. Localmente compactos, compactificaciones. Partición de la unidad. Aplicaciones.
- 6.- Conexos, localmente conexos. Conexos por arcos.
- 7.- Elementos de grupos topológicos.
- 8.- Espacios funcionales. Topología compacto, abierta. Equicontínuos. Teorema de Ascoli. Algebras de funciones. Teorema de Stone. Weierstrass.
- 9.- Variedades, repaso de cálculo diferencial. Grado. Índice de una aplicación. Invariancia homotópica. Aplicaciones. Teorema de Brower, invariancia de dominio y de la dimensión.
- 10.- Grupo fundamental. Espacio simplemente conexos. Revestimientos. La sucesión exacta de homotopía.

Prof. Dr. Angel Larotenda

  
 DR. MANUEL BALANZAT  
 DIRECTOR  
 DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA